Manual del Instalador

Sistema Dividido (R-410A)

Unidad Inverter 16~18 SEER

9,000 a 24,000 BTU/Hr

R-410A , 50 & 60 Hz

	Unidad Interior	Unidad Exterior
Enfriamiento Sólo	4MYW5-A	4TYK5-A
Bomba de Calor	4MXW5-A	4TXK5-A

Mayo 2010

MS-SVN22A-EM

Advertencias y Precauciones

En lugares apropiados de este manual aparecen notas de ADVERTENCIA y PRECAUCION. Es menester acatar dichas indicaciones para su seguridad personal así como el de la unidad. El fabricante no asume responsabilidad alguna por instalaciones o servicios realizados por personal no calificado. Todas las fases de esta instalación deberá concordar con los códigos locales, estatales y provinciales. Mantenga este manual siempre cerca de la unidad para su consulta.

Este documento servirá de guía para conocer las buenas prácticas de operación del sistema. Sin embargo, no contiene todos los procedimientos necesarios de servicio completo del equipo, ya que éstos deben realizarse por personal técnico calificado. Recomendamos su lectura total antes de intentar operar su sistema de aire acondicionado.

Recomendaciones de Seguridad

⚠ ADVERTENCIA

El hacer caso omiso de cualquier Advertencia podría provocar lesiones personales graves o inclusive la muerte.

⚠ PRECAUCION

El hacer caso omiso a esta Precaución podría provocar lesiones personales o daños en el equipo.

AVISO

Indica una situación que podría provocar sólo daños en el equipo o en la propiedad.

AVISO

Es la recomendación de Trane el instalar sistemas acoplados y aprobados de unidad interior y exterior. El beneficio obtenido de la instalación de sistemas acoplados aprobados es máxima eficiencia, óptimo desempeño y confiabilidad general del sistema.

© 2010 Trane All rights reserved

⚠ ADVERTENCIA

La instalación de este sistema deberá efectuarse por técnicos especializados y autorizados. El equipo contiene refrigerante bajo presión y opera a alto voltaje. La unidad descrita en este manual usa refrigerante R-410A que opera a presiones más altas que el refrigerante R-22. Emplee UNICAMENTE equipo de servicio o componentes clasificados para uso con esta unidad. Si tuviera dudas específicas relacionadas con el uso de Refrigerante R-410A, acuda a su representante local Trane.

El hacer caso omiso a la recomendación de utilizar equipo de servicio o componentes clasificados para Refrigerante R-410A, podría provocar la explosión de equipo o componentes bajo altas presiones de R-410A, dando como resultado la muerte, lesiones graves o daños en el equipo.

Asegúrese de especificar todos los accesorios que van con la instalación de este equipo. Acuda a su distribuidor local para conocer las opciones de contratos de instalación, servicio y mantenimiento disponibles para usted. El hacer caso omiso a esta Advertencia podría provocar lesiones personales o daños en el equipo.

AVISO

Use Aceite PVE con unidades que utilizan Refrigerante R-410!
Todas las unidades mini-split utilizan aceite PVE que absorbe rápidamente la humedad de la atmósfera. Para limitar esta acción higroscópica, el sistema deberá permanecer sellado siempre que sea posible. Si el sistema ha sido abierto hacia la atmósfera por más de 4 horas, deberá reemplazarse el aceite del compresor. Jamás rompa un vacío con aire; al abrir el sistema para reemplazo de componentes, siempre cambie los filtros deshidratadores. Contacte a su distribuidor Trane local para obtener más información acerca del uso de aceite PVE.
Para dar servicio a estas unidades, **USE SOLO EL ACEITE RECOMENDADO DE FABRICA – ACEITE HERMETICO DAFNE FV50S.**

Preocupaciones de Indole Ambiental!

Los estudios científicos han demostrado que ciertos químicos hechos por la mano del hombre, si llegan a emitirse hacia la atmósfera, pueden afectar la capa de ozono estratosfética natural de la Tierra. Particularmente, varios de los químicos identificados que pudieran afectar la capa de ozono son los refrigerantes con contenido de Cloro, Fluor y Carbono (CFC) y aquellos conteniendo Hidrógeno, Cloro, Fluor y Carbono (HCFC). No todos los refrigerantes conteniendo estos compuestos tienen el mismo impacto potencial sobre el medio ambiente.

Prácticas Responsables del Manejo de Refrigerante!

Trane opina que las prácticas de manejo responsable de refrigerantes resultan importantes para el medio ambiente, para nuestros clientes y para la industria de aire acondicionado. La Sección 608 de Federal Clean Air Act establece los requerimientos para el manejo, el reclamo, la recuperación y el reciclado de ciertos refrigerantes y para el equipo que se emplea en estos procedimientos de servicio. Además de lo anterior, algunos estados o municipios pudieran contar con requerimientos adicionales los cuales deberán respetarse asimismo como parte del manejo responsable de refrigerantes. Conozca las leyes aplicables y cumpla con las mismas.

Contenido

Información General 6

Accesorios 7

Apariencia de la Instalación 8

Ubicación de la Unidad 9
- Unidad Interior 9
- Unidad Exterior 9

Instalación 10
- Unidad Interior 10
- Unidad Exterior 13
- Inspección de Fugas y Bomba de Vacío 14
- Drene de Condensados(Sólo Bomba de Calor) 15

Verificación de Instalación y Prueba de operación 16

Tubería de Conexión 17

Diagramas de Cableado 19
- Modelos Alta Eficiencia 60 HZ 19
- Modelos Alta Efficiencia 50HZ 22

Información General

Estas instrucciones se ofrecen como guía para buena instalación, arranque y operación de los sistemas divididos 4MYW5 y 4TYK5; 4MXW5 y 4TXK5. Sin embargo, no contienen los procedimientos completos requeridos para una operación continua libre de problemas. Deberá contratarse el servicio de una agencia de servicio profesional con personal técnico calificado. Lea estas instrucciones con cuidado antes de iniciar la instalación de su equipo.

Garantía

La garantía se basa en los términos y condiciones generales del fabricante. La garantía se verá nulificada si el equipo llegara a modificarse o repararse sin la aprobación expresa del fabricante, o bien si los límites de operación se vieran excedidos, o si se alterara el sistema de cableado eléctrico. Daños a la unidad por mal uso, falta de mantenimiento, o incumplimiento con las instrucciones del fabricante, no se ven cubiertos por la garantía. Si el usuario no cumple con las reglas descritas en este manual, la garantía quedará automáticamente cancelada.

Recepción

A su arribo, inspeccione la unidad antes de firmar de recibido. Especifique cualquier daño observado al momento de entrega y de aviso por escrito del mismo al transportista dentro de las 72 horas de entrega. Notifique a su representante local de ventas al mismo tiempo. Inspeccione la unidad en su totalidad dentro de los primeros 7 días de entrega. Si se encontraran daños ocultos, avise por escrito al transportista dentro de los 7 días de entrega, al igual que a su representante local de ventas. Las unidades condensadoras se embarcan con un carga de refrigerante, la cual deberá ser examinada con un detector electrónico de fugas para determinar la hermeticidad de la unidad. La carga de refrigerante no está cubierta por la garantía normal.

Refrigerante

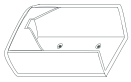
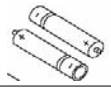
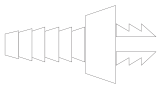
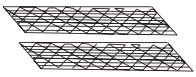
El refrigerante provisto por el fabricante cumple con todos los requerimientos de nuestras unidades. Al usar refrigerante reciclado o reprocesado, se recomienda asegurar que su calidad es equivalente a un refrigerante nuevo. Para ello, será necesario realizar un análisis del mismo en un laboratorio especializado. De lo contrario, el fabricante dará por anulada la garantía.

Importante

Estas instrucciones no cubren todas las variaciones en el sistema, ni preveen toda contingencia posible. Si se requiriera de mayor información o bien si surgieran problemas no cubiertos suficientemente en este manual, el asunto deberá turnarse a la oficina de ventas local de Trane.

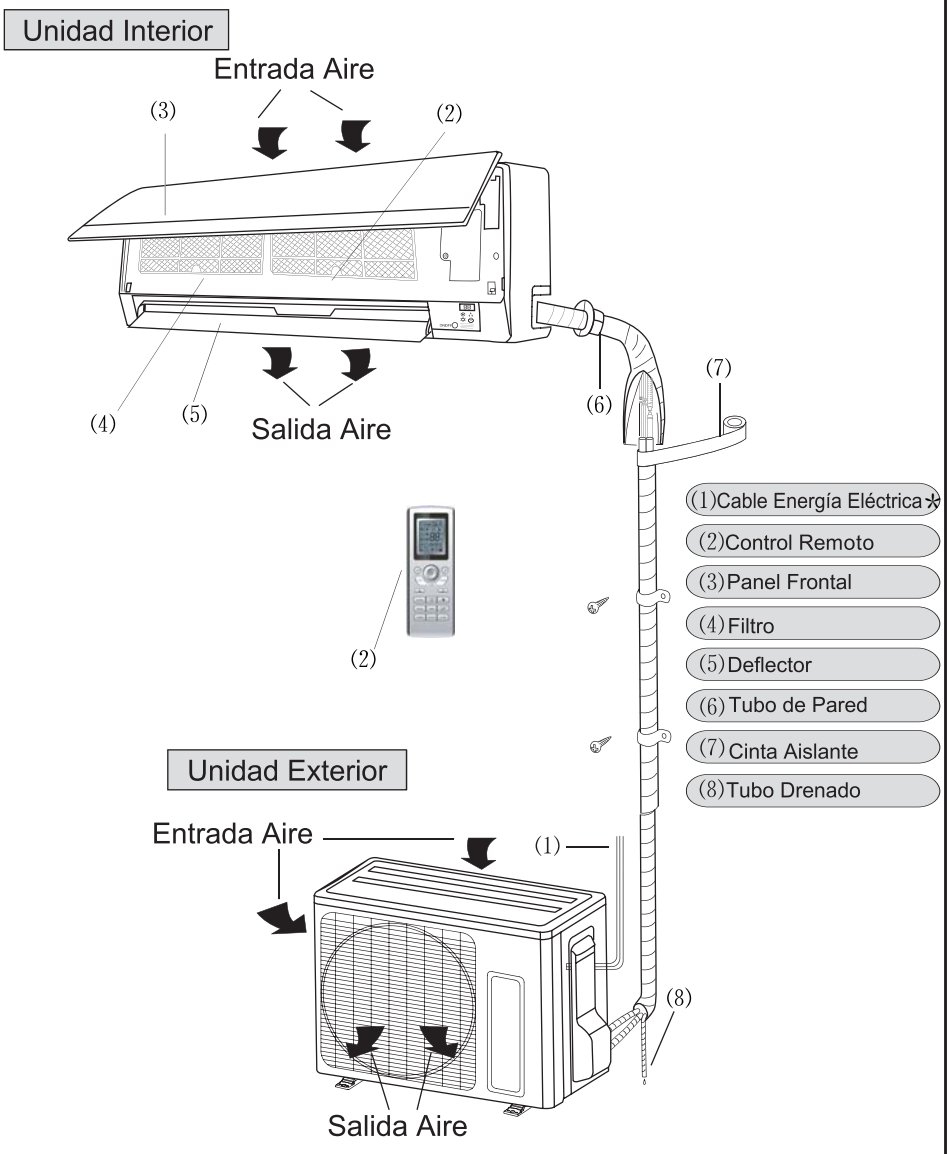
Accesorios

Table 1. Lista de Partes

No.	Nombre	Diagrama	Cant.	Especific.	Observ.
1	Placa Montaje		1		
2	Control Remoto Inalámbrico		1		
3	Soporte Control Remoto		1		
4	Baterías		2	AAA,1.5V	
5	Tornillo		10	ST4.2 X 25	Fijar Placa de Montaje
6	Manguera Drenado		1	L = 2m	
7	Aislamiento Térmico		1	φ35 X 500	
8	Juego Drenado		1		Sólo Bomba de Calor
9	Tapón Caja Condensados		3		Sólo Bomba de Calor
10	Purificador de Aire		2		
11	Filtro de Aire		2		

Apariencia de Instalación

Nombres y Funciones de cada elemento



* Se debe obtener en campo

Ubicación de la Instalación

Unidad Interior

1. Instale la unidad de forma nivelada sobre un muro que resista el peso completo y las vibraciones de la misma.
2. Los puertos de entrada y salida deben estar libres de obstrucciones. El aire deberá fluir libremente dentro de la habitación.
3. Instale la unidad en un lugar que facilite su conexión a la unidad exterior.
4. Instale la unidad de manera que el agua de condensación pueda drenarse convenientemente.
5. NO instale la unidad cerca de fuentes de calor, vapor o gas flamable o humedad.
6. NO instale la unidad donde se vea expuesta a los rayos directos del sol.
7. Asegúrese que la instalación vaya en conformidad con el diagrama de instalación.
8. Al instalar, considere el espacio para permitir las labores de servicio y mantenimiento. El libramiento entre la unidad interior y el piso no debe ser menor a 230 cm.
9. Instale la unidad de forma que se tenga libre acceso a los filtros.
10. Instale la unidad en un lugar a cuando menos un metro de distancia de otros aparatos eléctricos como televisores, equipos de sonido, etc.
11. Asegure un libramiento mínimo de 12 cms. en cada costado de la unidad.
12. Asegure un libramiento mínimo de la unidad de 15 cms. desde el techo.
13. Cualquier variación en la tubería podría requerir de un ajuste hacia la línea de refrigerante.

Unidad Exterior

1. Seleccione un lugar del cual el ruido y el aire de descarga de la unidad no moleste a los vecinos.
2. Seleccione un lugar suficientemente ventilado.
3. Los puertos de entrada y salida deben estar libres de obstrucciones.
4. La ubicación debe poder resistir el peso completo y las vibraciones de la unidad.
5. NO instale la unidad cerca de fuentes de gas flamable o fugas de gas.
6. Asegúrese que la instalación vaya en conformidad con el diagrama de instalación.
7. Asegure la nivelación de la unidad sobre la superficie de montaje.
8. Asegure la integridad del anclaje de la unidad sobre la estructura de la azotea.
9. Asegure el cumplimiento con los códigos locales respecto del montaje en la azotea.
10. Asegure que la instalación de la unidad en la azotea o sobre muros exteriores, no producirá ruido y vibración excesiva sobre la estructura de la construcción.

Si la instalación habrá de realizarse en alguno de los siguientes lugares, podría provocar un mal funcionamiento. Si fuera inevitable, consulte a su servicio autorizado.

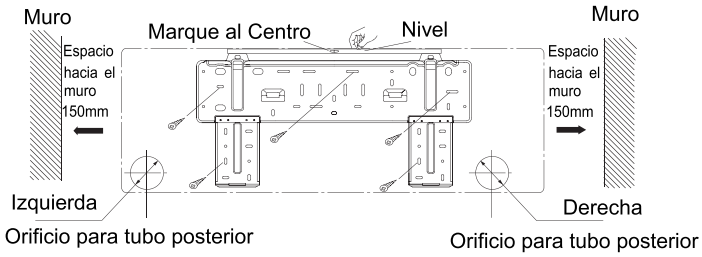
- Lugar en donde se utilice aceite de máquina.
- En regiones costeras salinas.
- En lugares generadores de aguas sulfúricas.
- En lugares con ondas radiales de alta frecuencia generadas por equipos de radio, soldadoras y equipo médico.
- Otros lugares con circunstancias especiales.

Instalación

Unidad Interior

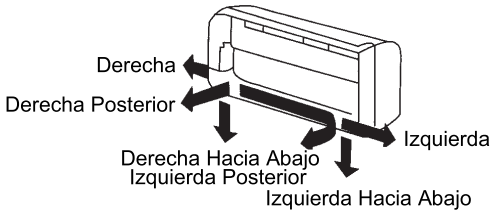
Placa de Montaje

1. Instale la placa de montaje de forma horizontal y nivelada.
2. Fije la placa con los tornillos suministrados con la unidad.
3. Asegure que el montaje de la placa pueda resistir el peso de 60 kg. Este peso deberá distribuirse equitativamente entre los tornillos.
4. Si la pared es de tabique o concreto, taladre 8 orificios de 5mm dia. Emplée sujetadores de ancla para tornillos apropiados.



Perforación del Orificio en la Pared para la Tubería de Conexión

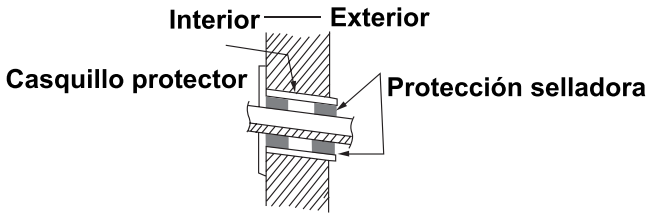
1. La tubería puede conectarse en 6 diferentes direcciones como lo muestra la siguiente figura



(Right)
(Rear Right)
(Left
(Rear Left)
(Right downward)
(Left downward)

2. Perfore un orificio en la pared de 65mm de diámetro (si la unidad es de hasta 18 MBH, o de 95mm si la unidad es mayor a 18 MBH) con una ligera inclinación hacia abajo y dirigida hacia el exterior de tal suerte que el extremo exterior resulte por lo menos 5mm más bajo que el extremo interior.

3. Inserte el casquillo protector del tubo dentro del orificio para evitar daños a la tubería de conexión y al cableado durante su paso por el orificio en el muro.



Nota: *Cuando no se emplée un casquillo protector para pared, siempre realice la perforación del orificio de forma uniforme y recta. Si el centro del orificio no está alineado, podría provocar fugas de condensados.*

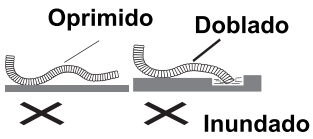
Nota: *Si no se utiliza un casquillo protector para pared, el cableado que conecta la unidad interior con la unidad exterior podría desgastarse y ocasionar la fuga de corriente eléctrica hacia tierra.*

Instalación de la Manguera de Drenado

1. Para un buen drenado, la manguera deberá colocarse con inclinación hacia abajo.

2. No doble o ejerza fuerza sobre la manguera ni permita que el extremo final permanezca sumergida en agua. **(Figura 7).**

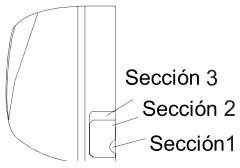
3. La manguera de drenado deberá recubrirse con aislante en toda su trayectoria dentro de la habitación.



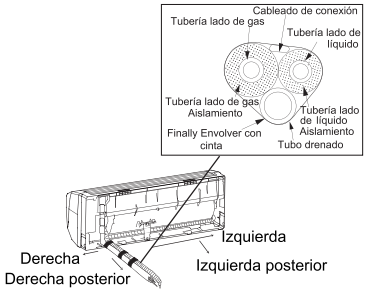
Instalación de la Unidad Interior

1. Al dirigir la tubería y el cableado desde el lado derecho o izquierdo de la unidad, desprenda las secciones perforadas del chasis, conforme sea requerido.

(1) Desprenda las sección 1 cuando dirija cableado solamente;
(2) Desprenda las secciones 1 y 2 cuando dirija tanto el cableado como la tubería (o bien 1, 2, 3).



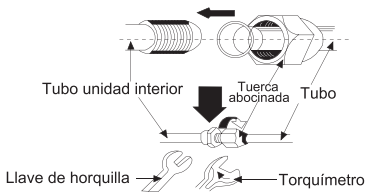
2. Empleando cinta, envuelva y ate la tubería y el cableado juntos en un haz de tubos y pase este conjunto completo a través del orificio perforado para este fin.



3. Enganche las ranuras de montaje de la unidad interior en las lengüetas superiores del panel posterior y ajústelas con firmeza.

Instalación del Tubo Conector

1. Alínee el centro del abocinado del tubo con la válvula correspondiente.



2. Atornille la tuerca abocinada con la mano y luego apriete con el uso de una llave de horquilla y un torquímetro.

Tabla 2. Tabla de Torque de Apriete

Diámetro Tuerca Hexagonal	Torque de Apriete (N-m)
6mm - 1/4"	15-20
9.5mm - 3/8"	31-35
12mm - 1/2"	50-55
16mm - 5/8"	60-65

Nota: Primero conecte el tubo conector a la unidad interior, luego a la unidad exterior. Tenga cuidado de no doblar el tubo y no dañar el tubo de conexión. No apriete en exceso la tuerca para evitar fugas futuras.

Conexión de Cableado a las Unidades Interior y Exterior
ADVERTENCIA!
Voltaje Peligroso!
Desconecte todo suministro eléctrico incluyendo los puntos de desconexión remota antes de dar servicio. Siga los procedimientos apropiados de bloqueo y etiquetado para asegurar que el suministro de energía no pueda ser activado inadvertidamente. El hacer caso omiso a esta advertencia, podría producir la muerte o lesiones graves.

1. Levante el panel frontal.
2. Retire la tapa de la caja eléctrica aflojando los tornillos.
3. Jale el cable de conexión de fuerza a través de la parte posterior de la unidad interior.
4. Conecte firmemente los cables de conexión de fuerza a la tablilla de terminales de cables de la unidad interior asegurando que las conexiones sean las apropiadas como se muestras en el diagrama de cableado.
5. Vuelva a colocar la tapa de la caja eléctrica con sus tornillos correspondientes.
6. Asegure el cableado dentro del panel de control utilizando un sujetador de cables. En el caso de la unidad de bomba de calor, el cable de control de señal debe conectarse a la tablilla de terminales con un sujetador para cables.

Instalación de la Unidad Exterior

Cableado

ADVERTENCIA!
Voltaje Peligroso!
Desconecte todo suministro eléctrico incluyendo los puntos de desconexión remota antes de dar servicio. Siga los procedimientos apropiados de bloqueo y etiquetado para asegurar que el suministro de energía no pueda ser activado inadvertidamente. El hacer caso omiso a esta advertencia, podría producir la muerte o lesiones graves.

1. Desmonte la manija de la placa lateral derecha o la placa del lado frontal de la unidad exterior.
2. Retire el sujetador de cables y conecte el cable de fuerza al bloque de terminales. El cableado deberá acoplarse al cableado de la unidad interior.
3. Asegure el cableado dentro del panel de control utilizando un sujetador de cables para la unidad de enfriamiento y calefacción. Luego use el sujetador de cable para conectar el cable de la señal de control. Enseguida conecte el conector correspondiente.
4. Verifique que el cableado quedó firmemente conectado.
5. Vuelva a montar la manija o la placa lateral frontal.

Nota: El cableado incorrecto puede provocar el mal funcionamiento de componentes.

Evacuación y Prueba de Fugas

ADVERTENCIA!
Peligro de Explosión!
Jamás utilice una flama abierta para detectar fugas de gas por peligro de explosión. Utilice una solución apta para pruebas de fugas y otros métodos aprobados. El hacer caso omiso a esta recomendación de procedimiento de seguridad en la detección de fugas, podría provocar la muerte o lesiones graves, o bien daños en el equipo y en la propiedad.

ADVERTENCIA!
Peligro de Explosión!
Para presurizar la unidad utilice sólo nitrógeno seco con regulador de presión. Para realizar pruebas de presión, no use acetileno, oxígeno o aire comprimido, o mezclas que contengan estos elementos. Tampoco use mezclas de un hidrógeno conteniendo refrigerante ni aire por arriba de la presión atmosférica para dichas pruebas, ya que su flamabilidad podría provocar una explosión. Cuando se utiliza refrigerante como gas de rastreo, éste debe mezclarse sólo con nitrógeno seco para presurizar las unidades. El hacer caso omiso a estas recomendaciones, podría provocar la muerte o lesiones graves, o bien daños en el equipo y en la propiedad.

Después de instalar las líneas de refrigerante hacia ambas unidades interior y exterior, haga una prueba de fugas en las conexiones abocinadas. Presurice a través de los puertos de la válvula de servicio, la unidad interior y las líneas de refrigerante en campo utilizando nitrógeno seco a 350-400 psi. Use agua jabonosa u otro medio de prueba de fugas para comprobar que las conexiones están libres de fugas. En caso contrario, primero alivie la presión y luego proceda a hacer las reparaciones pertinentes.

Evacuación del Sistema

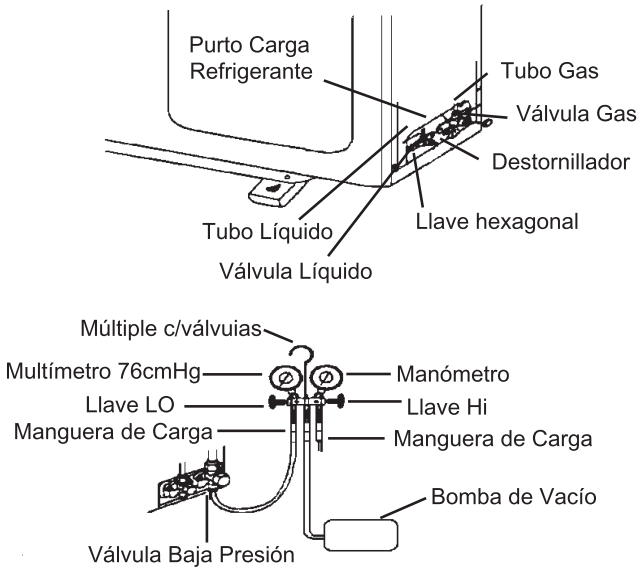
Nota: Dado que la unidad exterior lleva carga de refrigerante, las válvulas de la línea de gas y de líquido deben permanecer cerradas.

1. Al terminar la revisión de fugas, evacúe las líneas de refrigerante y el serpentín interior antes de abrir las válvulas de la línea de gas y de líquido.
2. Conecte la manguera de la válvula del múltiple con manómetros a los puertos de presión de las líneas de líquido y de gas.
3. Conecte la manguera central del múltiple con manómetros a la bomba de vacío.
4. Evacúe hasta que el calibrador de micrones arroje una lectura no mayor a 350 micrones.
5. Cierre la válvula hacia la bomba de vacío y observe el lector de micrones. Si la presión del manómetro se eleva por arriba de 500 micrones en un (1) minuto, la evacuación será incompleta, o bien el sistema contiene una fuga.
6. Si la presión del manómetro no se eleva por arriba de 500 micrones en un (1) minuto, la evacuación se considerará como completa.
7. Borre la lectura de la bomba de vacío y del manómetro de micrones y cierre las válvulas del múltiple con manómetros.

Nota: NO VENTILE REFRIGERANTE HACIA LA ATMOSFERA.

8. Abra la válvula de cierre de la línea de líquido. Para hacerlo, remueva la tapa de la válvula de cierre. Coloque una llave hexagonal sobre el vástago y gire en sentido contrario a las manecillas del reloj para abrir.

Figura 1. Bomba de Vacío e Inspección de Fugas



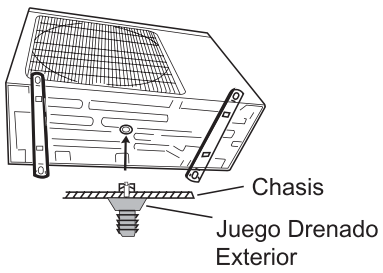
Manómetros deben estar clasificados para uso con R410A

9. Abra las válvula de cierre de la línea gas. Para hacerlo, remueva la tapa de la válvula de cierre. Coloque una llave hexagonal sobre el vástago y gire ¼ de vuelta en sentido contrario a las manecillas del reloj para abrir.
10. La válvula de gas está ahora abierta para el flujo de refrigerante. Si las líneas de refrigerante son más largas de quince pies (8 m), será necesario ajustar la carga de refrigerante del sistema al terminar la instalación.

Drenado de Condensados (sólo Bomba de Calor)

Durante el modo de calefacción o desescarche de la unidad, los condensados podrán drenarse a través de la manguera de drene.

Instalación:
Instale el codo de drene exterior en el orificio de 25 cm dia. en la bandeja base. Acople la manguera al codo para permitir el drenado apropiado de los condensados hacia el exterior.



Prueba de Arranque y Verificación de Operación

Verificación de:

¿Se ha fijado la unidad firmemente?
¿Se ha efectuado la prueba de fuga?
¿Es suficiente el aislamiento térmico?
¿Drena la unidad apropiadamente?
¿El voltaje va de acuerdo con las especificaciones indicadas en la placa de identificación de la unidad?
¿Están bien instalados y con toda seguridad, tanto el cableado como la tubería?
¿Ha sido la unidad derivada a tierra ?
¿Se utilizó el cable de fuerza especificado?
¿Se han cubierto ambas entradas y salidas del aire?
¿Se han registrado tanto la dimensión de los tubos de conexión como la carga de refrigerante?

Riesgos Probables:

La unidad podría caerse, vibrar o emitir ruido.
Podría ocasionar diferencia en la capacidad.
Podría ocasionar condensación y goteo.
Podría ocasionar condensación y goteo.
Podría ocasionar mal funcionamiento eléctrico o daños a los componentes.
Podría ocasionar mal funcionamiento eléctrico o daños a los componentes.
Podría ocasionar fuga de corriente eléctrica.
Podría ocasionar mal funcionamiento eléctrico o daños a los componentes.
Podría ocasionar diferencia en la capacidad.
La carga de refrigerante será inadecuada.

Antes de la prueba

1. No aplique la energía antes de terminar la instalación.
2. El cableado eléctrico deberá estar conectado correcta y firmemente
3. Las válvulas de servicio de la unidad exterior deberán estar abiertas.
4. La unidad deberá estar libre de impurezas y escombros.

Ejecución de la prueba

1. Oprima el botón “ON/OFF” en el control remoto para iniciar la operación.
2. Oprima el botón MODE para elegir COOL, HEAT, FAN para verificar la operación normal de la unidad.

Tubería de Conexión

	Eficiencia Estándar 60Hz(H/P)		4MXW5509A1 4TXK5509A1	4MXW5512A1 4TXK5512A1	4MXW5518A1 4TXK5518A1	4MXW5524A1 4TXK5524A1
	Carga Refrigerante (kg)		R410A/0.74	R410A/1.00	R410A/1.25	R410A/1.55
Tubería de conexión	Longitud (m)		7.6	7.6	7.6	7.6
	Carga adicional Gas(g/m)		20	20	20	20
	Exterior	Tubería Líquido (mm)	φ6(1/4”)	φ6(1/4”)	φ6(1/4”)	φ6(1/4”)
	Diámetro	Tubería Gas(mm)	φ9.52(3/8”)	φ9.52(3/8”)	φ12(1/2”)	φ12(1/2”)
	Máxima	Altura (m)	15	15	20	20
	Distancia	Longitud (m)	30	30	40	40

	Eficiencia Estándar 60Hz(H/P)		4MYW5509A1 4TYK5509A1	4MYW5512A1 4TYK5512A1	4MYW5518A1 4TYK5518A1	4MYW5524A1 4TYK5524A1
	Carga Refrigerante (kg)		R410A/0.74	R410A/1.00	R410A/1.20	R410A/1.55
Tubería de conexión	Longitud (m)		7.6	7.6	7.6	7.6
	Carga adicional Gas(g/m)		15	15	15	15
	Exterior	Tubería Líquido (mm)	φ6(1/4”)	φ6(1/4”)	φ6(1/4”)	φ6(1/4”)
	Diámetro	Tubería Gas(mm)	φ9.52(3/8”)	φ9.52(3/8”)	φ12(1/2”)	φ12(1/2”)
	Máxima	Altura (m)	15	15	20	20
	Distancia	Longitud (m)	30	30	40	40

	Eficiencia Estándar 50Hz(H/P)		4MXW5509AB 4TXK5509AB	4MXW5512AB 4TXK5512AB	4MXW5518AB 4TXK5518AB	4MXW5524AB 4TXK5524AB
	Carga Refrigerante (kg)		R410A/0.70	R410A/0.96	R410A/1.25	R410A/1.40
Tubería de conexión	Longitud (m)		5	5	5	5
	Carga adicional Gas(g/m)		15	15	20	20
	Exterior	Tubería Líquido (mm)	φ6(1/4”)	φ6(1/4”)	φ6(1/4”)	φ6(1/4”)
	Diámetro	Tubería Gas(mm)	φ9.52(3/8”)	φ9.52(3/8”)	φ9.52(3/8”)	φ9.52(3/8”)
	Máxima	Altura (m)	15	15	20	20
	Distancia	Longitud (m)	30	30	40	40

	Eficiencia Estándar 50Hz(C/O)		4MYW5509AB 4TYK5509AB	4MYW5512AB 4TYK5512AB	4MYW5518AB 4TYK5518AB	4MYW5524AB 4TYK5524AB
	Carga Refrigerante (kg)		R410A/0.74	R410A/1.0	R410A/0.95	R410A/1.40
Tubería de conexión	Longitud (m)		5	5	5	5
	Carga adicional Gas(g/m)		15	15	20	20
	Exterior	Tubería Líquido (mm)	φ6(1/4”)	φ6(1/4”)	φ6(1/4”)	φ6(1/4”)
	Diámetro	Tubería Gas(mm)	φ9.52(3/8”)	φ9.52(3/8”)	φ12(1/2”)	φ12(1/2”)
	Máxima	Altura (m)	15	15	20	20
	Distancia	Longitud (m)	30	30	40	40

Diagramas de Cableado

ADVERTENCIA!
Voltaje Peligroso!

Desconecte todo suministro eléctrico incluyendo los puntos de desconexión remota antes de dar servicio. Siga los procedimientos apropiados de bloqueo y etiquetado para asegurar que el suministro de energía no pueda ser activado inadvertidamente. El hacer caso omiso a esta advertencia, podría producir la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA!
Peligro de Electrocución !

El cableado de conexión y derivación a tierra inapropiada presente peligros de Fuego y Electrocución. Siga todas las recomendaciones de cableado en campo y derivación a tierra por parte de la NEC (National Electrical Code), así como las requeridas por los códigos locales y estatales. Todo el cableado en campo debe realizarse por personal debidamente capacitado. El hacer caso omiso a esta advertencia, podría producir la muerte o lesiones graves.

Si el cordón de alimentación es dañado, este debe ser reemplazado por el fabricante o su agente de servicio o por el personal calificado para evitar el riesgo.

Modelos Alta Eficiencia -50 & 60 Hz

Figura 1 **4MYW5509A1 4MYWW5512A1 (unidades interiores sólo enfiamento)**
4MXW5509A1 4MYWW5512A1 (unidades interiores de bomba de calor)

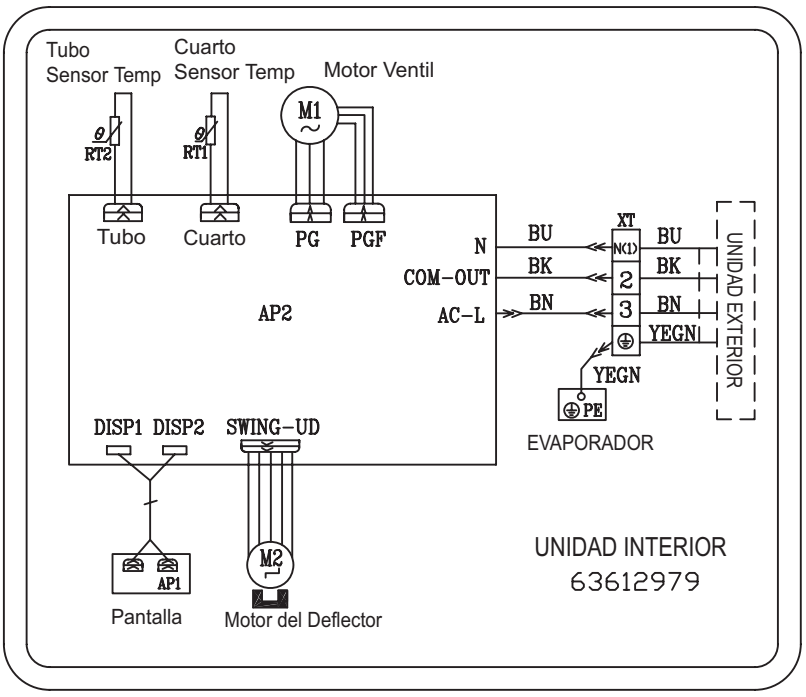


Figura 2 4MYW5518A1 4MYW5524A1 (unidades interiores sólo enfriamiento)
4MXW5518A1 4MXW5524A1 (unidades interiores de bomba de calor)

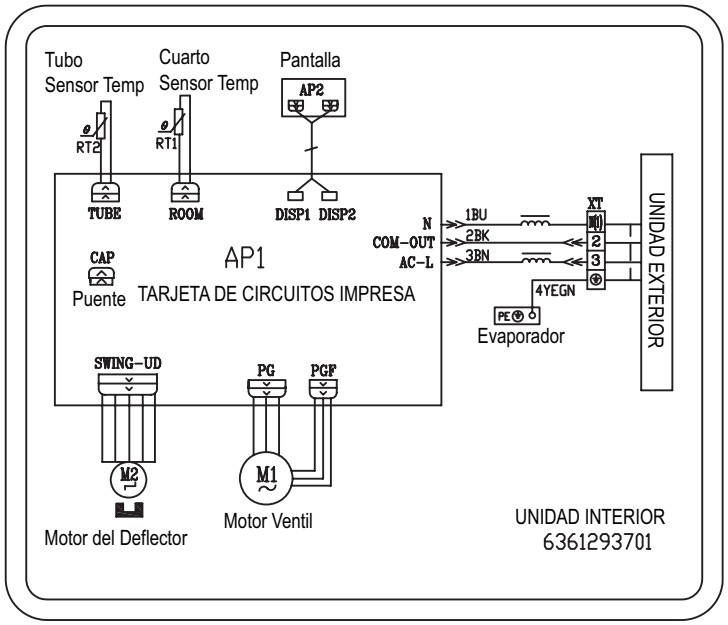


Figura 3. 4TYK5509A1 4TYK5512A1 (unidades exteriores sólo enfriamiento)

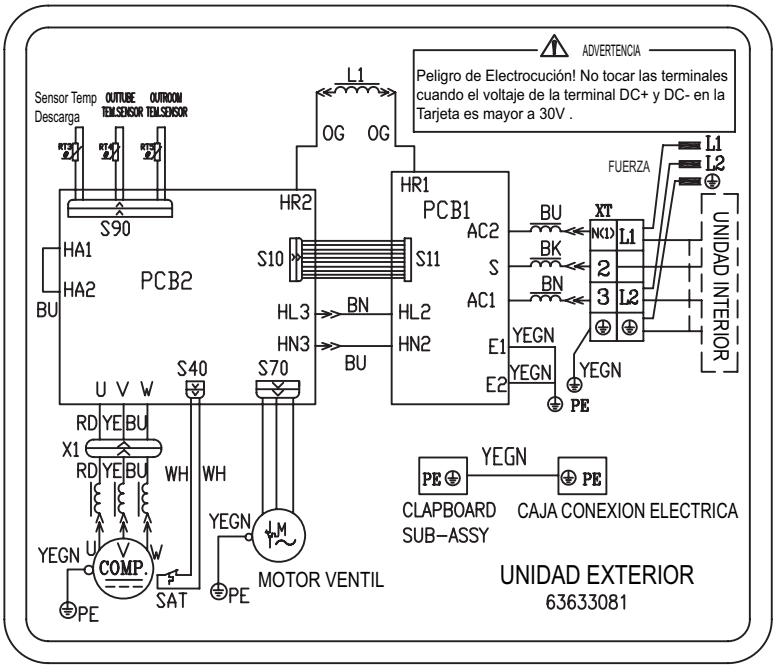


Figura 4. 4TXK5509A1 4TXK5512A1 (unidades exteriores de bomba de calor)

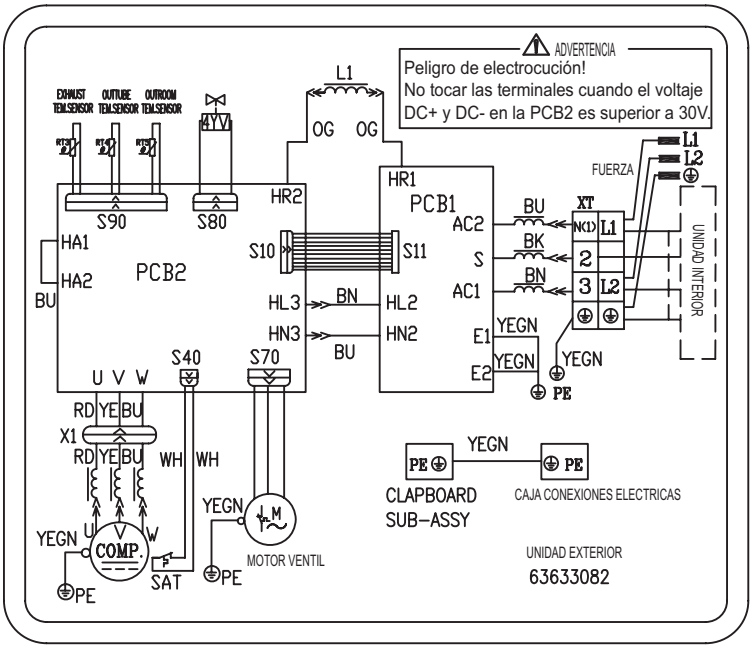


Figura 5. 4TYK5518A1 4TYK5524A1 (unidades exteriores sólo enfiamiento)

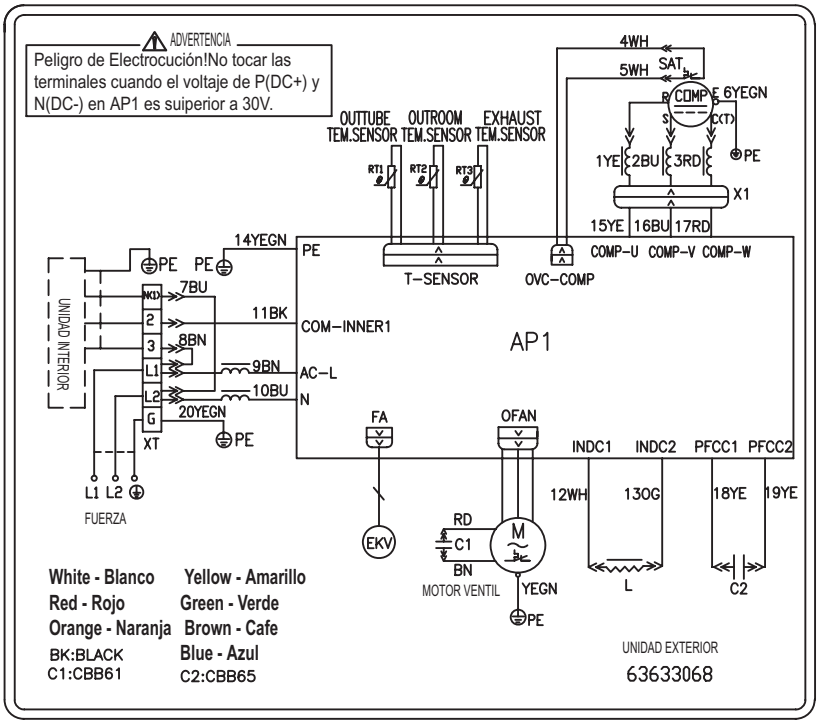


Figura 6. 4TXK5518A1 4TXK5524A1 (unidades exteriores de bomba de calor)

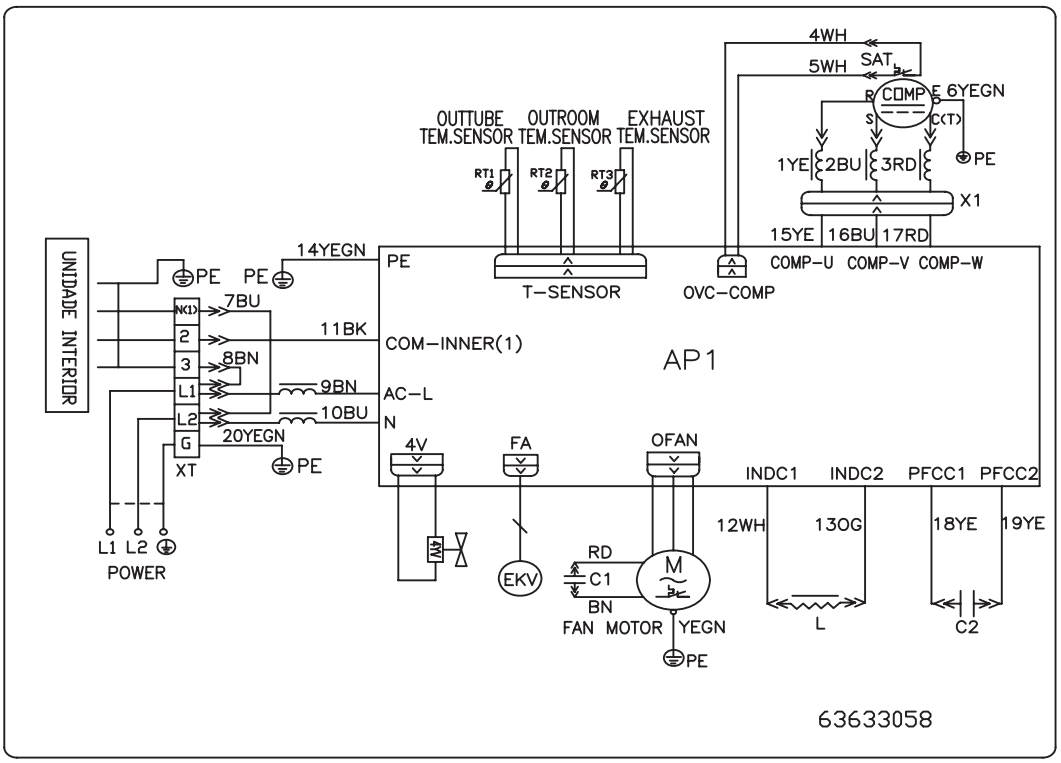


Figura 7. 4MXW5509AB 4MXW5512AB (Unidades interiores de bomba de calor)
4MYW5509AB 4MYW5512AB (Unidades interiores sólo enfriamiento)

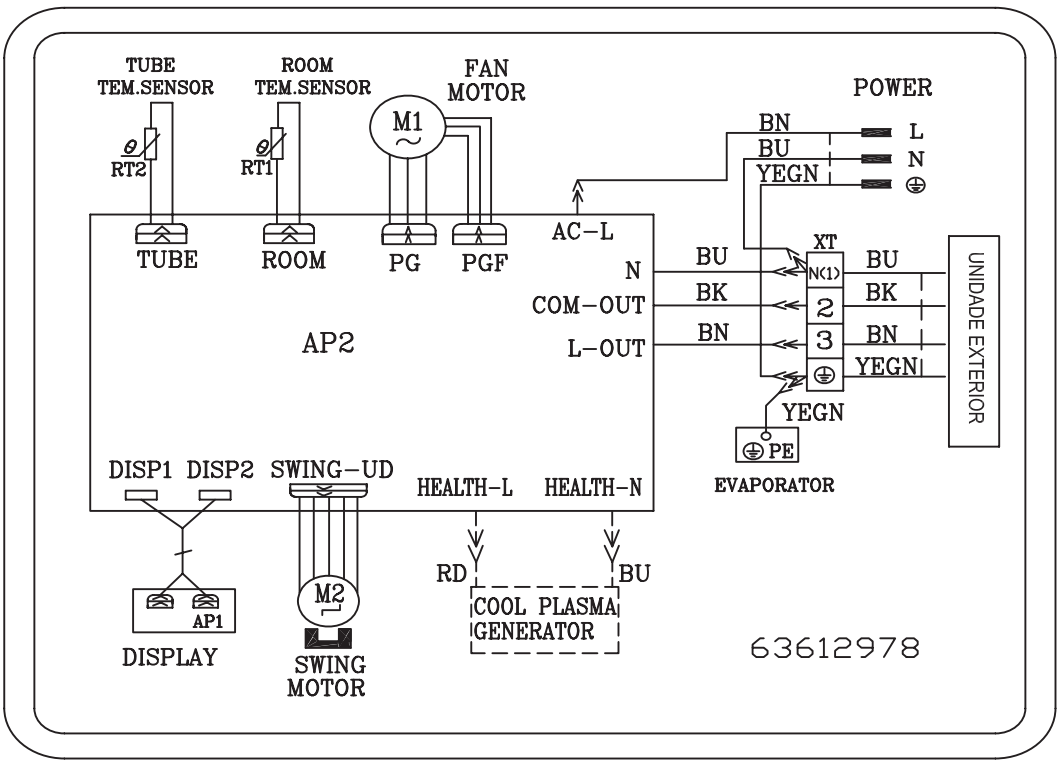


Figura 8. 4MXW5518AB 4MXW5524AB (Unidades interiores de bomba de calor)
4MYW5518AB 4MYW5524AB (Unidades interiores sólo enfriamiento)

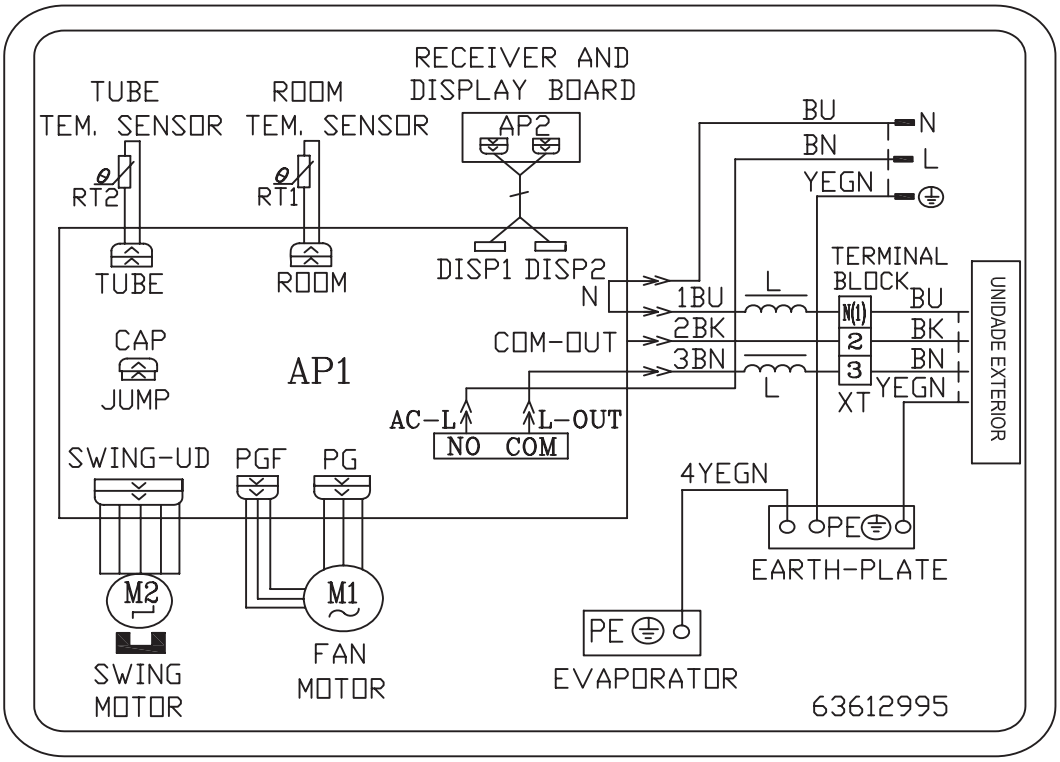


Figura 9. 4TXK5509AB 4TXK5512AB (Unidades exteriores de bomba de calor)

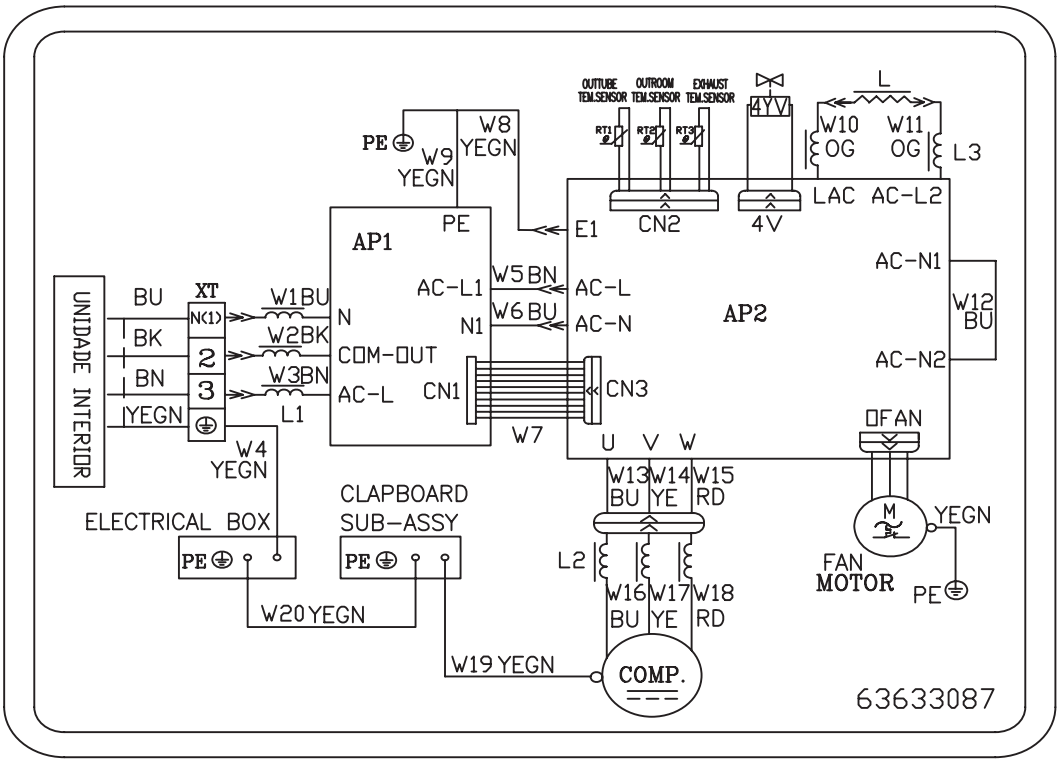


Figure10. 4TXK5518AB 4TXK5524AB (Unidades exteriores de bomba de calor)

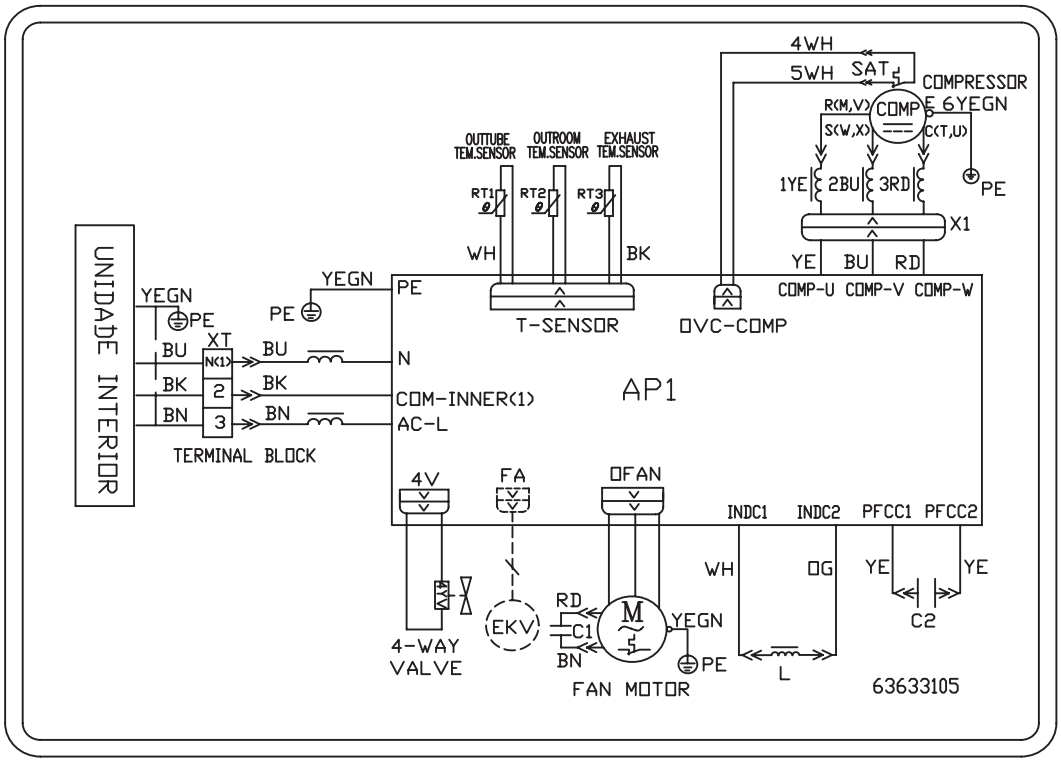


Figure11. 4TYK5509AB 4TYK5512AB (Unidades exteriores sólo enfriamiento)

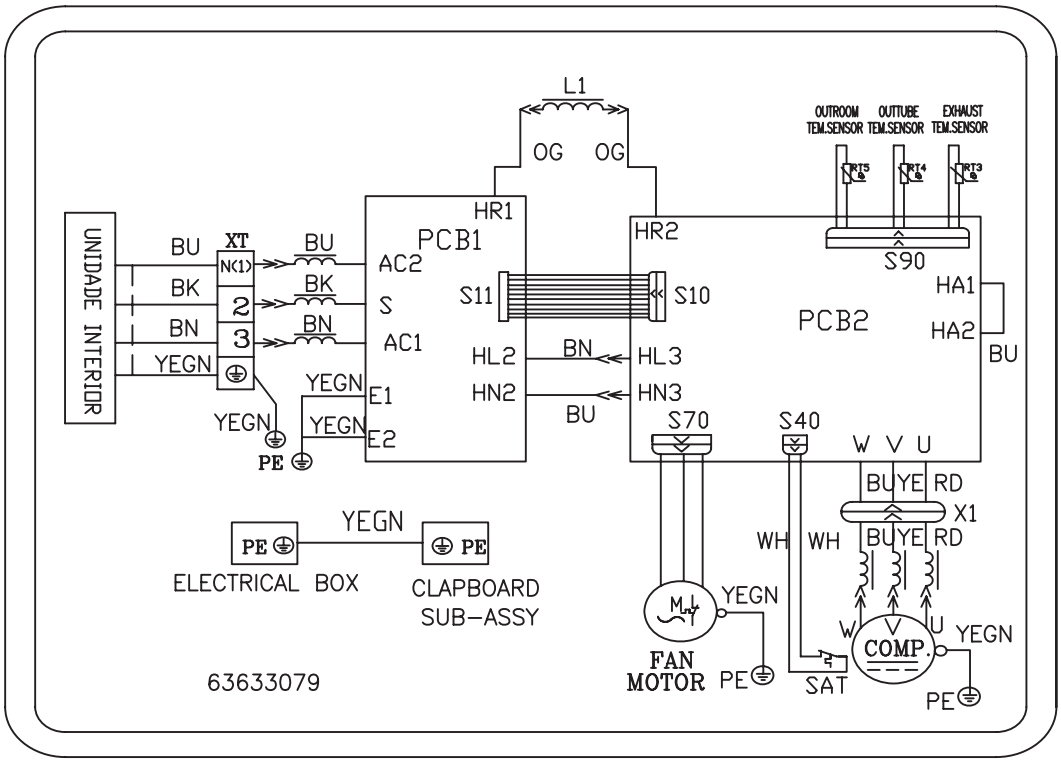
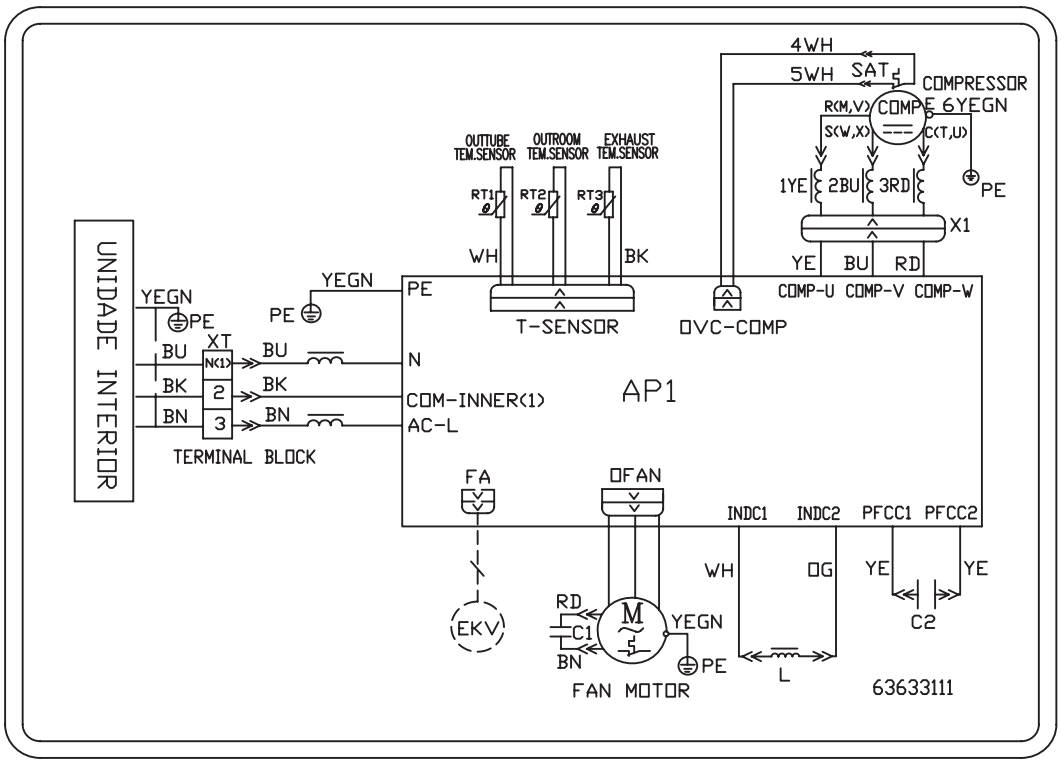


Figure12. 4TYK5518AB 4TYK5524AB (Unidades interiores sólo enfriamiento)



TRANE®

www.trane.com

For more information, contact your local Trane office or e-mail us at comfort@trane.com

Catálogo No MS-SVN22A-EM

Fecha: Mayo 2010

Reemplaza Nuevo

Trane mantiene una política de continuo mejoramiento de sus productos y se reserva el derecho de cambiar sus diseños y especificaciones sin previo aviso.